Fugalite® Eco Invisibile

Joint et adhésif en pâte de verre photochromique et certifié éco-compatible à fluidité et nettoyage élevés, bactériostatique et fongistatique, imperméable et antitache pour les joints de 0 à 3 mm, il garantit la continuité esthétique, fonctionnelle et hygiénique de la mosaïque en pâte de verre et des surfaces en céramique, idéal dans le GreenBuilding. À très faibles émissions de substances organiques volatiles.

Fugalite® Eco Invisibile est formé de micro-perles ultrafines de verre recyclé avec un pouvoir réfléchissant élevé pour coller et jointoyer les revêtements de mosaïque en pâte de verre, bois céramique et pierre céramique sans interrompre la continuité esthétique, fonctionnelle et hygiénique. Fugalite® Eco Invisibile est la solution pour maintenir intacte la beauté des mosaïques à pâte de verre artistiques et des mélanges.

GREENBUILDING RATING®

Fugalite® Eco Invisibile
- Catégorie: Organiques Minéraux
- Classe: Mortiers-joints Organiques Minéraux
- Rating: Eco 1

eco 1®

Regional Mineral ≥ 30 %

Low Emission IAQ VOC Indoor Air Quality

Très faibles émissions VOC

SLV REDUCED Solvent ≤ 5 g/kg

Low Ecological Impact

Health Care

SYSTÈME DE MESURE ATTESTÉ PAR L'ORGANISME DE CERTIFICATION SGS

PLUS PRODUIT

- Idéal pour coller et jointoyer la mosaïque en pâte de verre
- Idéal pour jointoyer les dalles rectifiées de faible épaisseur avec des joints étroits ou rapprochés
- Sols et murs, intérieurs
- La sphéricité parfaite des micro-perles de verre garantit une excellente utilisation
- Idéal pour obtenir des reflets et des nuances brillantes quand il est mélangé avec Fuga-Glitter Gold et Silver
- Imperméable à l'eau, aux taches et à la saleté
- Évite le développement de champignons et de bactéries
- Idéal pour garantir la continuité esthétique des revêtements en bois céramique et en pierre céramique

ÉCO-NOTES

- Il contient des micro-perles de verre dérivant du verre recyclé
- Les propriétés bactériostatiques et fongistatiques sont obtenues sans utiliser de substances biocides

DOMAINES D'UTILISATION

Destination d'utilisation
Jointoiement à haute résistance chimique et mécanique, dureté élevée et imperméable; pour le collage de mosaïque en pâte de verre.

Matériaux à jointoyer:
- grès cérame, dalles de faible épaisseur, carreaux en céramique, clinker, mosaïque en pâte de verre et céramique, de tous les types et formats
- matériaux recomposés

Sols et murs intérieurs, à usage privé, commercial, industriel et pour l'aménagement urbain, soumis au contact permanent ou occasionnel avec des substances chimiques, dans des environnements à trafic intense, piscines, vasques et fontaines avec de l'eau thermale, sol chauffant y compris dans des zones sujettes à des écarts thermiques et au gel.

Ne pas utiliser
Pour les sols avec une surface poreuse nécessitant de résistances chimiques supérieures ou différentes de celles indiquées dans le tableau des résistances chimiques, pour le remplissage des joints élastiques de dilatation ou de fractionnement, sur des supports non parfaitement secs et sujets aux remontées d'humidité.

* ÉMISSION DANS L'AIR INTÉRIEUR Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

** Le Centre Céramique Bologna a fait l'essai de résistance aux taches suivant UNI EN ISO 10545-14 (Test Report N° 3685/11)

Fugalite® Eco Invisibile Code: P877 2013/06-FR

KERAKOLL
The GreenBuilding Company

MODE D'EMPLOI

Préparation des joints
Comme mortier-joint: avant le jointoiement, vérifier que la pose ait été correctement exécutée et que les carreaux soient parfaitement adhérents au support. Les supports doivent être parfaitement secs. Effectuer le jointoiement en respectant le délai d'attente indiqué sur la fiche technique du mortier-colle utilisé. En cas de pose avec du mortier, attendre au moins 7/14 jours en fonction de l'épaisseur de la chape, des conditions climatiques de l'environnement et de l'absorption du revêtement et du support. Une éventuelle remontée d'eau ou d'humidité résiduelle peut provoquer une pression de vapeur capable d'entraîner le détachement des carreaux à cause de l'inabsorption totale du mortier-joint et des carreaux. Les joints doivent être nettoyés des résidus de mortier-colle, même déjà durci, et avoir une profondeur uniforme, égale à toute l'épaisseur du revêtement, afin d'obtenir une résistance chimique maximale. Les joints doivent aussi être débarrassés de la poussière et des parties friables par une aspiration soignée avec un aspirateur électrique. La surface du revêtement à jointoyer doit être sèche et propre, exempte de poussière ou de saletés de chantier; les éventuels résidus de cires de protection doivent être préalablement enlevés avec des produits spécifiques.
Avant de commencer les opérations de jointoiement, vérifier la capacité du revêtement au nettoyage, qui peut s'avérer difficile en cas de surfaces à porosité ou microporosité importante. Il est conseillé d'effectuer un essai préalable hors ouvrage ou dans une petite zone peu visible.
Comme mortier-colle: les supports doivent être compacts et consistants, propres, dépoussiéres, nettoyés des huiles et graisses, secs, exempts de remontées d'humidité, de parties friables et inconsistantes ou non parfaitement adhérentes, telles que résidus de ciment, chaux et peintures qui doivent être entièrement éliminées. Le support doit être stable, sans fissures et avoir déjà effectué le retrait hygrométrique de séchage. Les éventuels dénivellements de planéité doivent préalablement être comblés avec des produits de ragréage adaptés. Sur chapes et enduits très absorbants et à la surface poussiéreuse il est conseillé d'appliquer préalablement l'isolant de surface éco-compatible à l'eau Primer A Eco, en une ou plusieurs couches, selon le mode d'emploi, pour réduire l'absorption d'eau et améliorer l'étalement du mortier-colle.

Préparation
Préparer Fugalite® Eco Invisibile en mélangeant, avec un fouet hélicoïdal en procédant du bas vers le haut et à faible nombre de tours (≈ 400/min), la partie A avec la partie B, en respectant le rapport prédosé 2,82 : 0,18 des emballages. Verser la partie B dans le seau contenant la partie A, en prenant soin d'effectuer un gâchage homogène des deux parties, jusqu'à l'obtention d'un mélange de consistance et couleur uniformes. Il est nécessaire de gâcher la quantité de mortier-joint qui sera utilisée dans un délai de 45 min. à +23 °C 50% H.R. Les emballages de Fugalite® Eco Invisibile doivent être conservés à une température de ≈ +20 °C au moins pendant les 2-3 jours précédant l'utilisation; des températures supérieures entraînent une fluidité de gâchage excessive et un durcissement plus rapide, au contraire, des températures plus faibles produisent un mélange plus dur à étaler et ralentissent la prise, jusqu'à la bloquer en dessous de +5 °C.

Application
Appliquer Fugalite® Eco Invisibile de façon uniforme sur la surface du revêtement avec une spatule en caoutchouc dur. Procéder au jointoiement de toute la surface jusqu'au remplissage complet des joints, en intervenant en diagonal par rapport aux carreaux. Si on doit réaliser uniquement le jointoiement du joint, il est conseillé d'effectuer un essai préalable hors ouvrage pour vérifier que la surface puisse être nettoyée. Enlever immédiatement avec la spatule la plus grande partie des résidus de mortier-joint en laissant uniquement un léger voile sur le carreau. Commencer les opérations de nettoyage du revêtement quand le mortier-joint est encore frais. Pour le nettoyage définitif de la surface, utiliser une éponge, de préférence en cellulose, humidifiée avec de l'eau propre; cette éponge doit être épaisse et de grandes dimensions afin d'éviter de creuser les joints. Agir dans sens rotatoire afin de reémulsionner le voile de mortier-joint sur les carreaux et effectuer la finition de la surface du joint. Des polymères spécifiques à dispersion élevée garantissent l'élimination des résidus de mortier-joint en utilisant une quantité d'eau réduite. L'utilisation d'une quantité d'eau excessive lors du nettoyage risquerait d'avoir des conséquences négatives sur les résistances chimiques finales. Il est important de rincer fréquemment l'éponge afin que l'eau soit toujours propre en utilisant les bacs avec grille et rouleaux de nettoyage appropriés; si nécessaire, remplacer l'éponge ou le feutre imprégné de mortier-joint. Terminer le nettoyage en intervenant en diagonal par rapport aux carreaux afin d'éviter de creuser les joints. Un séchage successif avec un chiffon sur la surface venant d'être nettoyée garantit le nettoyage total des éventuelles auréoles de résine restantes. Quand le mortier-joint a durci, les éventuelles auréoles peuvent être enlevées avec Fuga-Soap Eco dilué selon les délais d'intervention et la quantité de mortier-joint à enlever. Ne pas marcher sur les sols encore humides pour éviter de déposer des résidus de saleté.
Comme mortier-colle: appliquer Fugalite® Eco Invisibile avec une spatule lisse dentée adaptée au format et au type de mosaïque. Étaler une fine couche avec la partie lisse de la spatule en pressant sur le support pour obtenir une adhérence maximale, ensuite régulariser l'épaisseur avec l'inclinaison de la spatule. Étaler le mortier-colle sur une surface permettant la pose du revêtement dans les limites du temps ouvert indiqué. Presser les tesselles de la mosaïque à l'aide d'une spatule en caoutchouc pour permettre le maximum de mouillage de la surface.

Nettoyage
Nettoyer les résidus de mortiers-joints des outils avec de l'eau avant le durcissement du produit.

AUTRES INDICATIONS

Fugalite® Eco Invisibile peut être additionné avec Fuga-Glitter gold ou Fuga-Glitter silver, spécifique pour la décoration à effet métallisé, dans le dosage conseillé d'un pot de 100 g pour chaque sac de mortier-joint, afin d'obtenir des effets esthétiques particuliers.
L'adjonction dans l'eau de nettoyage de Fuga-Wash Eco permet une action détergente plus efficace sur les revêtements, maintient l'éponge plus propre, améliore la finition superficielle du jointoiement et nettoie efficacement sans nécessité de rinçage.

CAHIER DES CHARGES

Le jointoiement à haute résistance chimique et mécanique de carreaux en céramique, grès cérame et mosaïque en pâte de verre sera réalisé avec un mortier-joint vitrifié, certifié, éco-compatible à glissement et nettoyage élevés, bactériostatique et fongistatique, imperméable et antitache à résistance chimique et mécanique élevée, GreenBuilding Rating® Eco 1, Fugalite® Eco Invisibile de Kerakoll Spa. Les joints devront être secs, nettoyés des résidus de mortiers-colles et parties friables. Appliquer le mortier-joint avec une spatule ou une raclette en caoutchouc dur; le nettoyage final sera effectué avec des éponges appropriées et de l'eau propre. Une largeur de joints de ____ mm et des carreaux de dimensions ____ x ____ cm déterminent un rendement moyen de ≈ ____ kg/m². Les joints élastiques de dilatation et de fractionnement existants devront être respectés.

Fugalite® Eco Invisibile Code: P877 2013/06-FR

KERAKOLL
The GreenBuilding Company

DONNÉES TECHNIQUES SELON NORME DE QUALITÉ KERAKOLL

Aspect	partie A pâte colorée / partie B liquide jaune paille	
Poids spécifique	partie A ≈ 1,69 kg/dm³ / partie B ≈ 0,99 kg/dm³	UEAtc
Viscosité	≈ 80200 mPa · s, rotor 93 RPM 10	méthode Brookfield
Nature minéralogique de l'agrégat	silicatée cristalline (partie A)	
Nature chimique	résine époxy (partie A) / polyamines (partie B)	
Intervalle granulométrique	≈ 0-250 µm	
Conservation	≈ 24 mois dans l'emballage d'origine	
Avertissements	craint le gel, éviter l'exposition directe au soleil et aux sources de chaleur	
Emballage	emballage unique Partie A 2,82 kg / Partie B 0,18 kg	
Couleur	Neutre	
Rapport de gâchage	Partie A : Partie B = 2,82 : 0,18	
Poids spécifique du mélange	≈ 1,55 kg/dm³	
Durée pratique d'utilisation à +23 °C	≥ 45 min.	
Températures limites d'application	de +5 °C à +30 °C	
Largeur des joints	de 0 à 3 mm	
Délai d'attente avant circulation piétonne	≈ 12 heures	
Jointoiement de la pose:		
- avec Fugalite® Eco Invisibile sur revêtement	immédiate	
- avec Fugalite® Eco Invisibile sur sol	aussitôt que praticable	
- avec mortier-colle	voir données caractéristiques du mortier-colle	
- au mortier	≈ 7-14 jours	
Mise en service	≈ 3 jours (résist. mécanique) / ≈ 4 jours (résist. chimique)	
Rendement:		
- comme mortier-colle	≈ 2-4 kg/m²	
- comme mortier-joint	voir tableau rendement	

Mesure des caractéristiques à une température de +23 °C, 50% H.R. et en l'absence de ventilation. Elles peuvent varier en fonction des conditions spécifiques de chantier: température, ventilation, absorption du support e du matériel posé.

TABLEAU DES RENDEMENTS

	Format	Épaisseur	grammes/m² largeur des joints		
			1 mm	2 mm	3 mm
Mosaïque	2x2 cm	3 mm	≈ 530	≈ 1.060	≈ 1590
	5x5 cm	4 mm	≈ 290	≈ 580	≈ 870
Carreaux	30x60 cm	4 mm	≈ 40	≈ 80	≈ 120
	50x50 cm	4 mm	≈ 30	≈ 60	≈ 90
	60x60 cm	4 mm	≈ 25	≈ 50	≈ 75
	100x100 cm	4 mm	≈ 15	≈ 30	≈ 45
	20x20 cm	8 mm	≈ 150	≈ 300	≈ 450
	30x30 cm	9 mm	≈ 110	≈ 220	≈ 330
	40x40 cm	10 mm	≈ 90	≈ 180	≈ 270
	30x60 cm	10 mm	≈ 90	≈ 180	≈ 270
	60x60 cm	10 mm	≈ 60	≈ 120	≈ 180
	60x90 cm	10 mm	≈ 50	≈ 100	≈ 150
	100x100 cm	10 mm	≈ 35	≈ 70	≈ 105
	120x120 cm	10 mm	≈ 30	≈ 60	≈ 90
	20x20 cm	14 mm	≈ 260	≈ 520	≈ 780
	30x30 cm	14 mm	≈ 170	≈ 340	≈ 510
Clinker	30x30 cm	15 mm	≈ 185	≈ 370	≈ 555
	12,5x24,5 cm	12 mm	≈ 270	≈ 540	≈ 810

Fugalite® Eco Invisibile Code: P877 2013/06-FR

KERAKOLL
The GreenBuilding Company

PERFORMANCES

QUALITÉ DE L'AIR À L'INTÉRIEUR (IAQ) VOC - ÉMISSIONS SUBSTANCES ORGANIQUES VOLATILES		
Conformité	EC 1-R plus GEV-Emicode	Cert. GEV 4450/11.01.02
HIGH-TECH		
Module élastique statique	≈ 570 N/mm²	ISO 178
Résistance à l'abrasion	≈ 215 mm³	EN 12808-2
Absorption d'eau après 240 min.	≈ 0,04 g	EN 12808-5
Température d'exercice	de -40 °C à +110 °C	
Solidité de la couleur	1	UNI EN ISO 105-A05
Résistance à la contamination fongique	classe F+	CSTB 2011-002
Résistance à la contamination bactérienne	classe B+	CSTB 2010-083
Résistance à la traction grès/béton	≥ 1,5 N/mm²	EN 1348
Résistance au cisaillement initiale	≥ 5 N/mm²	EN 12003
Résistance au cisaillement après immersion dans l'eau	≥ 3 N/mm²	EN 12003
Temps ouvert: adhésion par traction	≥ 2 N/mm²	EN 1346
Résistance aux taches d'iode	classe 4	ISO 10545-14
Résistance aux taches d'huile d'olive	classe 5	ISO 10545-14
Résistance aux taches de chrome	classe 3	ISO 10545-14

Mesure des caractéristiques à une température de +23 °C, 50% H.R. et en l'absence de ventilation. Elles peuvent varier en fonction des conditions spécifiques de chantier.

RÉSISTANCES CHIMIQUES (EN 12808-1)

Acides	Concentration	Contact permanent	Contact occasionnel
Acétique	2,5%	••	•••
	5%	•	••
	10%	•	•
Chlorhydrique	37%	•••	•••
Citrique	10%	••	•••
Formique	2,5%	••	•••
	10%	•	•
Phosphorique	50%	•••	•••
	75%	•	••
Lactique	2,5%	••	•••
	5%	•	••
	10%	•	•
Nitrique	25%	••	•••
	50%	•	•
Oléique	100%	•	•
Sulfurique	50%	•••	•••
	100%	•	•
Tannique	10%	••	•••
Tartrique	10%	••	•••

Légende
••• excellent
•• bonne
• faible

Mesure des caractéristiques: - ambiante +23 °C / 50% H.R. - agressif chimique +23 °C

Fugalite® Eco Invisibile Code: P877 2013/06-FR

KERAKOLL
The GreenBuilding Company

RÉSISTANCES CHIMIQUES (EN 12808-1)

Substances Alimentaires	Principales substances alimentaires (contact momentané)
Vinaigre	••
Agrumes	••
Alcool éthylique	•••
Bière	•••
Beurre	•••
Café	•••
Caséine	•••
Glucose	•••
Graisse animale	•••
Lait frais	••
Malte	•••
Margarine	•••
Huile d'olive	••
Huile de soja	••
Pectine	•••
Tomate	••
Yogourt	••
Sucre	•••

Combustibles et Huiles	Contact permanent	Contact occasionnel
Essence	•	•••
Gas-oil	••	•••
Huile de goudron	••	••
Huile minérale	••	•••
Pétrole	••	•••
Térébenthine minérale	•	•••
Térébenthine	•	•••

Alcalis et Sels	Concentration	Contact permanent	Contact occasionnel
Eau oxygénée	10%	••	•••
	25%	•	•••
Ammoniaque	25%	•••	•••
Chlorure de calcium	Sol. Saturée	•••	•••
Chlorure de sodium	Sol. Saturée	•••	•••
Hypochlorite de sodium (chlore actif)	0,63%	••	•••
	13%	•	••
Soude caustique	50%	•••	•••
Sulfate d'aluminium	Sol. Saturée	•••	•••
Potasse caustique	50%	•••	•••
Permanganate de potassium	5%	••	•••
	10%	•	••

Légende
••• excellent
•• bonne
• faible

Mesure des caractéristiques: - ambiante +23 °C / 50% H.R. - agressif chimique +23 °C

Fugalite® Eco Invisibile Code: P877 2013/06-FR

KERAKOLL
The GreenBuilding Company

RÉSISTANCES CHIMIQUES (EN 12808-1)

Solvants	Contact permanent	Contact occasionnel
Acétone	•	•
Alcool éthylique	••	•••
Benzol	•	••
Chloroforme	•	•
Chlorure de méthylène	•	•
Glycol éthylénique	•••	•••
Perchloréthylène	•	••
Tétrachlorure de carbone	•	••
Tétra-hydrofuranne	•	•
Toluène	•	••
Trichloréthylène	•	•
Xilol	•	••

Légende
••• excellent
•• bonne
• faible

Mesure des caractéristiques: - ambiante +23 °C / 50% H.R. - agressif chimique +23 °C

RÉSISTANCE AUX TACHES (ISO 10545-14)

Agents tachants	Délais d'exposition à l'agent tachant: 24 heures	Délais d'exposition à l'agent tachant: 30 min.
Vin rouge	5	5
Huile minérale	5	5
Ketchup	2	5
Mascara	3	5
Café	2	5
Teinture pour cheveux	1	2

Légende

5 peut être nettoyé avec de l'eau courante chaude en frottant légèrement avec une éponge
4 peut être nettoyé avec un détergent neutre en frottant légèrement avec une éponge
3 peut être nettoyé avec un détergent basique en frottant énergétiquement avec une éponge
2 peut être nettoyé après traitement avec un solvant ou une solution agressive acide ou basique, en frottant ensuite énergétiquement avec une éponge
1 ne peut être nettoyé avec aucun des traitements décrits

AVERTISSEMENTS

- **Produit pour utilisation professionnelle**
- se conformer aux éventuelles normes et dispositions nationales
- opérer à des températures comprises entre +5 °C et +30 °C
- utiliser des emballages stockés à +20 °C pendant 2/3 jours avant utilisation
- respecter le rapport de gâchage de 2,82 : 0,18. Pour des mélanges partiels, peser les 2 parties avec précision
- les délais d'utilisation peuvent varier sensiblement en fonction des conditions environnementales et de la température des carreaux
- Ne pas marcher sur les sols encore humides pour éviter de déposer des résidus de saleté
- ne pas poser sur des supports sujets aux remontés d'humidité ou non parfaitement secs
- en cas de nécessité, demander la fiche de sécurité
- pour tout ce qui n'est pas prévu, consulter le Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536.811.516 - globalservice@kerakoll.com

Fugalite® Eco Invisibile Code: P877 2013/06-FR

Les données relatives aux classifications Eco et Bio se réfèrent au GreenBuilding Rating® Manual 2013. Les présentes informations sont actualisées à Juin 2013 (réf. GBR Data Report - 07.13); on précise qu'elles peuvent être sujettes à des intégrations et/ou des variations dans le temps de la part de KERAKOLL SpA. Pour connaître les éventuelles actualisations, il sera possible de consulter le site www.kerakoll.com. Par conséquent, KERAKOLL SpA répond de la validité, de l'actualité et de la mise à jour de ses informations uniquement en ce qui concerne celles qui sont extrapolées directement de son site. La fiche technique est rédigée en fonction de nos meilleures connaissances techniques et d'application. Toutefois, dans l'impossibilité d'intervenir directement sur les conditions de chantier et sur l'exécution des travaux, elles représentent des indications de caractère général qui n'engagent en aucune façon notre Société. Par conséquent, il est conseillé d'effectuer un essai préalable afin de vérifier l'aptitude du produit à l'utilisation prévue.

Kerakoll Quality System
ISO 9001 CERTIFIED

KERAKOLL
The GreenBuilding Company

KERAKOLL S.p.a.
Via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italy
Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581
info@kerakoll.com - www.kerakoll.com